

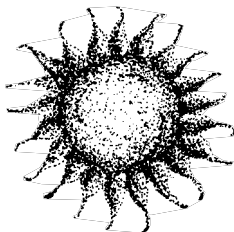


ТВОРЕЦ

№7

СИЯНИЕ ВЕЛИКОГО БОГА

Представьте себе такую картину: седая дама лихорадочно собирается в поездку на другой конец страны. "Мне нельзя опоздать", — думает она, быстро укладывая в сумку косметичку и любимое персиковое платье. Вот она уже в аэропорту, проходит привычную проверку багажа. И, пока ее багаж просвечивают, дама с облегчением думает о том, что о безопасности ее полета серьезно позаботились. И это хорошо, потому что трем ее голубоглазым внучатам вряд ли хотелось бы, чтобы с ней что-либо случилось. И вот долгожданная встреча: сияющие улыбки и крепкие объятия — наша героиня прибыла в далекий город. Она уехала от унылых серых туч, и наконец-то лучи солнца ласкают ее лицо. Вот она входит в дом дочери. Ее встречает запах вкусной еды. Музыка, льющаяся из радиоприемника, делает эту картину еще приятнее. Ужин готов, и все в сборе. Завершает праздничный стол чудесный пирог, только что вынутый из микроволновой печи. Покой и теплота волшебного вечера объединила всех членов семьи в одно целое.



Спектр электромагнитного излучения

радио волны	ТВ	косми- ческое излуче- ние	микро волны	инфра- красное излуче- ние (тепло)	ви- ди- мый свет	ультра- фиоле- товое излу- чение	рентгенов- ские лучи	гамма лучи
----------------	----	------------------------------------	----------------	--	---------------------------	--	-------------------------	------------

сверхдлинные волны <----- длина волны -----> сверхкороткие волны
низкая частота <----- частота -----> высокая частота

Картина вполне обычная. Такие события могут происходить в любом уголке нашей земли. Но есть нечто, что связывает всю эту историю воедино. Это нечто обладает несколько пугающим именем — электромагнитное (ЭМ) излучение. ЧТО?! Бабушка облучена? Конечно же нет. Но именно это особенное и совершенно уникальное творение рук Божьих сделало все произошедшее выше возможным.

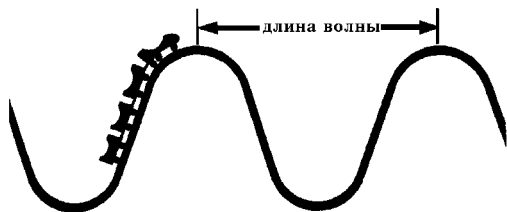
Цвет волос и одежды нашей дамы; голубой цвет глаз ее внуков; рентгеновские лучи, которыми просвечивали ее багаж; радар, ведущий ее самолет; радиоволны, несущие чудесную музыку, — все это электромагнитные лучи. Кстати, энергия микроволновой печи, с помощью которой готовится вкуснейшая еда — это тоже электромагнитное излучение.

Что же такое электромагнитные лучи? ЭМ излучение — это особое неразделимое соединение электрической и магнитной энергии, слитой Создателем Иисусом в одно целое. Слово "излучение" означает, что определенный тип энергии испускается (*излучается*) каким-то объектом. Многих пугает слово "излучение". Нужно сказать, что ЭМ излучение и *радиация* совсем не одно и то же. У радиации репутация отвратительная, и чаще всего мы ассоциируем ее с атомными бомбами и реакторами. ЭМ излучение и радиация имеют совершенно разную природу, общее для них только то, что и там, и там есть гамма-лучи. Существуют некоторые виды ЭМ излучения, вредные для живых организмов, но гораздо больше таких, которые просто необходимы для жизнедеятельности. Радиоволны — это тоже вид ЭМ лучей. Собственно говоря, само слово "радио" произошло от слова "радиация" — излучение.

Существует несколько видов ЭМ лучей, и самые известные из всех — свет. ЭМ излучение имеет свой спектр, на одном конце которого — радиоволны, а на другом — гамма-лучи. Видимый свет находится в середине спектра.

Свет, как и все виды ЭМ излучения, состоит из порций энергии, которые называются фотонами, ведущих себя как волны. Такая двойственная природа света (энергия частиц и волновая энергия) уникальна и поразительна. Только Богу под силу создать подобное, и лишь несколькими ученым, таким как Альберт Эйнштейн и Макс Планк, было дано понять природу света лет сто тому назад. Но сейчас, благодаря длительному и тщательному изучению, ЭМ излучение стало меньшей тайной, чем в прошлом веке. Из-за того, что свет состоит одновременно из частиц (фотонов) и волн, очень трудно найти в природе что-либо похожее на него. Представьте себе поезд из нескольких вагончиков в аттракционе "Американские горки", и бесконечное число горок, расположенных вдоль одной линии. Вагончики будут фотонами, которые движутся со скоростью почти 300 тысяч километров в секунду.

А горки будут волнами. Различные виды ЭМ излучения отличаются длиной и частотой волны, а также собственной энергией¹. Длина



волны — это расстояние между одной и другой вершущкой "горки". Частота света — количество волн, проходящих в секунду через определенную точку. Для наших вагончиков это количество подъемов и спусков за одну секунду. Радиоволны могут быть чрезвычайно длинными, длина некоторых достигает более полутора километров. Гамма-лучи, напротив, очень короткие, и длина их волн меньше диаметра атома. У всех ЭМ лучей — большая скорость и сравнительно высокая частота. Частота видимого света в среднем 600 миллиардов колебаний в секунду.

Скорость всех ЭМ излучений равна скорости света (300 тысяч километров в секунду). В вакууме скорость света не меняется, это одна из немногих постоянных величин. В известной эйнштейновской формуле $E=mc^2$, "c" обозначает скорость света. В отличие от многих вещей в мире, свет никогда не меняется — даже с течением времени. Возьмем, к примеру, звезду Дельта созвездия Большой Пес, открытую астрономами. Она удалена от Земли на 2100 световых лет. Световой год — это расстояние, которое проходит свет за один год, примерно 6 миллиардов километров. Свет, который мы видим сейчас, эта звезда излучала за сто лет до того, как родился Мессия. Волны от брошенного в лужу камня исчезают за одну-две минуты. Звуковые волны исчезают за секунды. И только световые волны продолжают свое движение, не изменяясь за тысячелетия.

У разных типов ЭМ лучей энергия или сила различны и зависят от частоты излучения. У рентгеновских лучей, которые просвечивали бабушкин багаж, энергия в несколько тысяч раз больше энергии, излучаемой ее любимым платьем. Потому-то воздействие большой дозы рентгеновского излучения может оказаться губительным.

Как это ни удивительно, любой живой или неживой объект излучает во всем диапазоне ЭМ спектра. Чем выше температура предмета, тем сильнее его излучение. Даже люди излучают ЭМ волны. Но бояться чьих-то гамма или рентгеновских лучей не стоит, так же, как и настраиваться на радиоволны кошки или собаки. В основном ЭМ излучение, производимое живыми организмами, очень незначительно. Больше всего этого излучения приходится на инфракрасную часть спектра. Инфракрасное излучение еще называют теплом.

Наш Отец Небесный создал ЭМ излучение как очень простой, но используемый очень широко источник энергии. Это Его творение дает возможность врачам обследовать больных при помощи рентгена (рентгеновских лучей); мы можем говорить с людьми, находящимися на другом краю

земли; вдохновлять, наставлять и развлекать других посредством радиоволн. Наша кожа производит столь необходимый витамин Д только тогда, когда на нее попадает ультрафиолетовое излучение. А видим мы только благодаря ЭМ излучению, называемому светом.

Бабушкин приезд тоже был бы невозможен без ЭМ излучения. Подобно Богу, оно невидимо, но присутствует везде. Широкий спектр ЭМ излучения отображает чудесную силу Бога, Его красоту и величие Его творений. Неизменяемые свойства света напоминают о неизменном характере Создателя. Неудивительно, что Бог-Отец сравнил сияние любви Своего Сына к нам со своим исключительным и удивительным творением — светом (*Иоанн 1:4,5*)!

Примечания:

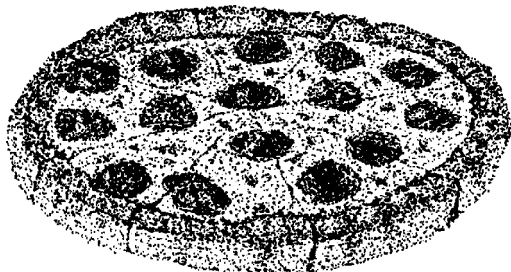
- 1 Бог дал каждому виду ЭМ излучения определенное количество энергии. Радиоволны обладают очень низкой энергией. Видимый свет обладает средним количеством энергии, и если его сфокусировать увеличительным стеклом, то он может обжечь. Рентгеновские и гамма-лучи обладают очень высокой энергией. Они способны разрушать ткани тела.
- 2 Все живые и неживые организмы, созданные Богом, содержат в себе огромное количество энергии. Когда горит полено, незначительная часть его энергии высвобождается в виде огня. Формула $E=mc^2$ говорит о том, что энергия, заключенная в объекте, равна его массе, помноженной на квадрат скорости света. Это очень большое число.

ЛОВЕЦ СВЕТА

Пытались ли вы когда-нибудь уловить подходящий момент? Всегда на земле существовал такой порядок вещей: кто-нибудь постоянно пытается поймать что-то или кого-то. Кошки ловят мышей, львы охотятся за зебрами, дети ловят бабочек, пауки — мух, разини — ворон. А придет ли кому-нибудь в голову идея поймать луч света? Вздор,— скажете вы,— это невозможно. Но Господь Иисус Христос создал чудесный зеленый механизм, который способен ловить лучи солнца и превращать их в пищу. Этот изумрудное изобретение Создателя называется хлорофилл — Ловец света.

Мы недаром написали слово "Ловец" с большой буквы. Кроме него, никто во вселенной не может ловить свет солнца и превращать его потом в пищу. Для жизни всем нам нужна энергия, а вся энергия, содержащаяся в пище, поступает от Солнца. В сущности, все живые организмы получают пищу от хлорофилла через процесс фотосинтеза¹. Только несколько видов бактерий, потребляющих энергию из кратеров вулканов, находящихся в глубинах океана, не зависят ни от хлорофилла, ни от зеленых растений. А хлорофилл — это вечное продолжение того пути в миллиарды километров, который проходит свет по пустому, черному и холодному космосу от Солнца до Земли.

Сходите на рынок, и вы увидите там огромное количество всевозможных продуктов: фрукты, овощи, различные крупы, мясо всех сортов, молочные продукты и разнообразные полуфабрикаты. Ни один из этих товаров не появился бы без хлорофилла и зеленых растений. К примеру — вот пицца, с которой ничто не сравнится. Тесто замешано из муки, которая сделана из пшеницы, которая в поле весной колосится — растения, в котором есть хлорофилл. Соус сделан из помидоров, растущих на дачах вдоль длинных

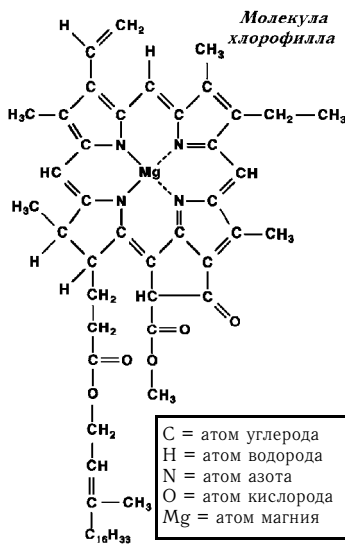


заборов, и пряных и острых травяных сборов — из растений, в которых есть хлорофилл. Сыр в пище сварили из молока, корову доили — устала рука, ведь съела корова четыре лужка зеленых растений, где есть хлорофилл. А мясо дают нам барашки, свиношники, едящие сено и силос телушки, едят они травку, развесивши ушки — растенья, в которых есть хлорофилл.

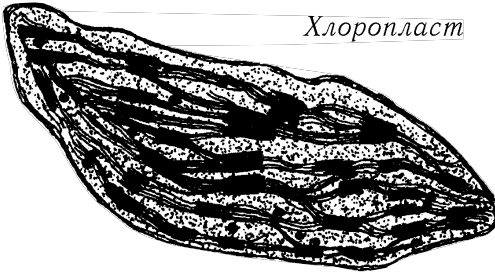
Как видите, все сходится к хлорофиллу или к зеленым растениям, его содержащим. Любая еда происходит так или иначе от зеленых растений. Даже энергия, заключенная в плитке шоколада, — это преобразованная с помощью хлорофилла энергия Солнца. Так каким же образом хлорофилл, это зеленое вещество, ловит солнечный свет и превращает его в вещества, находящиеся в любой пище, которую только можно себе представить? Это загадка, которую люди решают уже десятки лет. Само слово "хлорофилл"

происходит от греческих слов "хлорос" — зеленый и "филлон" — лист. Собственно говоря, фотосинтез (преобразование света в вещество) может происходить не только в листьях, но и в стеблях зеленых растений, в чашелистиках цветов, в водорослях, вообще не имеющих листьев — в любой части растения. Хлорофилл — сложная молекула, построенная вокруг атома магния. Посмотрите вокруг себя — видели ли вы сибирскую тайгу, бескрайние зеленые поля Украины, буйную зелень южных городов? Вокруг нас больше всего именно зеленого цвета. Удивительно, как та-

кое крохотное создание может быть так широко распространено в природе! Даже космонавты, пролетая над Землей на высоте около трехсот километров, различают цвет этой чудесной молекулы в пейзажах под собой. Зеленый — цвет хлорофилла, хотя и не весь он зеленого цвета. Некоторые бактерии содержат хлорофилл фиолетового и синего цвета.



Представьте, что было бы, если Создатель использовал бы эти цвета вместо зеленого! Наши кактусы и герань были бы синими, а газоны - фиолетовыми.



Молекулы хлорофилла не плавают свободно внутри листьев, а расположены в клетках растения в определенном порядке. Они содержатся в микроскопических мешочках банановидной формы, которые называются хлоропласты. В каждой клетке растения содержится около 40 хлоропластов. Хлоропласты — это крохотные фабрики по производству сахара. Они — связующее звено между энергией Солнца и энергией углеводов. Различные виды сахара, производимые хлоропластами, — родоначальники всех существующих в мире органических² молекул. Видя свет, доходящий к нам от звезд и галактик ночного неба, мы понимаем величие Господа Бога. Оно явлено в безмерности созданного Им пространства. В то же время крохотные хлоропласты свидетельствуют о искусности и тонкости Его работы. В них же мы видим Его уверенность в своих творениях. Ведь таким маленьким созданиям доверена такая тяжелая и важная работа — преобразовывать энергию Солнца в пищу, от которой зависит жизнь. Сложнейший процесс превращения хлорофиллом солнечной энергии в сахар нельзя объяснить просто. Во время фотосинтеза фотоны³ света отдают энергию электронам⁴ хлорофилла. Затем эти электроны проходят через целый ряд молекул. В конце концов энергия электронов накапливается в молекулах, называемых НАДФ⁵, при этом вода разлагается на водород и кислород. Водород затем соединяется с двуокисью углерода и получается углевод — сахар. Господь Иисус способен соединить нечто ядовитое (двуокись углерода ядовита в больших концентрациях), нечто безвкусное (вода) и нечто бесплотное (свет), и получить из всего этого нечто сладкое (сахар). Углеводы, которые получают в результате фотосинтеза, — основа всей пищи на земле.

Интересно отметить, что кислород, элемент, столь необходимый для жизни людей и животных, — всего лишь продукт выделения растений. Насколько же велико значение растений для производства кислорода на Земле? Было подсчитано, что если бы все растения погибли, когда Мессия умер на кресте, то сегодня у нас не было бы ни капли кислорода⁶. Девяносто процентов кислорода, выделяемого растениями, дают нам растения, обитающие в море⁷. Вот почему так важно защищать моря и океаны от загрязнения.

Проблема хлорофилла проста, но уникальна. Ведь существует тысяча способов ловли рыбы; всегда можно постараться, и уловить момент; но во всем нашем огромном мире есть только один способ ловли лучей света. Это качество, это умение, эта ответственность была дарована только хлорофиллу. Ему одному, затейливо созданному и тщательно организованному нашим Творцом, Иисусом Христом.

Зеленый цвет — преобладающий в природе. И, хотя мы и не видим того, что происходит внутри клеток растений, мы можем спать спокойно, зная, что бесчисленное число маленьких фабрик производит для нас еду днем и ночью. Зеленый цвет жизни обозначает для нас трогательную заботу Отца нашего Небесного. Хлорофилл, Ловец света — это изумруд среди творений, созданных Богом.

Примечания:

- 1 "Фото" - свет, "синтез" - производить. Фотосинтез, таким образом, — это химический процесс, при котором растение превращает свет в пищу.
- 2 Органические молекулы — молекулы живых организмов.
- 3 Фотоны — порции энергии, которые движутся с огромной скоростью.
- 4 Электроны — это отрицательно заряженные частицы, которые движутся вокруг ядра атома.
- 5 Это сокращенное название молекулы никотинамида аденина динуклеотида фосфата, в которой накапливается полученная энергия.
- 6 Норман К. Весселлз и Джанет Л. Хопсон. "Биология", Нью-Йорк, Рэндом Хауз, 1988, с.175.
- 7 Вильям Т. Китон. "Наука биологии". 2-е изд., Нью-Йорк, В.В.Нортон энд Ко, 1972, с.113.

СВЕТ ЧЕЛОВЕКОВ

У каждого из нас был в жизни момент, когда мы блуждали во тьме, не в силах понять смысл какого-то события. Это случается со всеми — многие хотят познать неведомое. Во все времена человечество стояло перед неразгаданными тайнами жизни. Бог помогает нам пролить свет на эти тайны. Особенно тем, кто действительно хочет этого. Триста лет назад Бог дал христианину по имени Исаак Ньютон незаурядные способности к математике и физике. Не так давно Он благословил Альберта Эйнштейна, иудея по происхождению, чудесным пониманием самых сложных и невероятных физических свойств Его творения. Бог открывает тайны Своего творения через тысячи ученых.

Но для того, чтобы открыть самые сокровенные тайны Его любви, Бог выбрал всего одного человека. Он был таким же человеком как вы и я. Но одновременно Он был Богом, и в Нем была *вся* любовь Бога к нам. По-еврейски Его имя звучит Иешуа Мессия, а по-русски — Иисус Христос. Откровения Ньютона и Эйнштейна очень важны, но нигде и никогда на Земле не было такой полноты истины, как в Иисусе. Библия — слово Божье — называет Иисуса *"светом человеков"* (Иоанн 1:4-5). Труд Иисуса необычаен, потому что Он пришел на Землю не для того, чтобы кичиться или унижать нас Своим намного превосходящим наш умом. Нет, Он пришел указать нам путь любви, прощения и надежды. Предзнаменование

любви Иисуса было еще у пророка Иеремии за шестьсот лет до того, как Иисус родился.

"Ибо только Я знаю намерения, какие имею о вас, говорит Господь, намерения во благо, а не во зло, чтобы дать вам будущность и надежду. И воззовете ко Мне, и пойдете и помолитесь Мне, и Я услышу вас. И взыщете Меня, и найдете, если взыщете Меня всем сердцем вашим"

(Иеремия 29:11-13).

Ньютон, Эйнштейн и многие другие ученые неумоимо искали разгадку тайн сотворенного Им мира. Мы — издатели журнала ТВОРЕЦ — прилагаем все усилия, чтобы рассказать людям о Создателе нашем, Иисусе Христе, чье величие отражено во всех Его творениях. Христос открыл для нас самую главную тайну — любовь Бога к нам. В Библии сказано: *"Но Бог Свою любовь к нам доказывает тем, что Христос умер за нас, когда мы были еще грешниками"* (Римлянам 5:8).

Мы очень дороги Богу, и Он печется о каждом из нас. Если вы доверите Ему свою жизнь, Он готов дать вам надежду в Своей любви. Иисус Христос пожертвовал Свою жизнь для того, чтобы показать нам, как велика любовь Бога к нам. Иисус умер, чтобы мы все могли быть прощены за все совершенные нами грехи, чтобы мы могли воссоединиться с Его Отцом. Христос воскрес из мертвых, открывая нам дорогу к вечной жизни и вечной Его любви. Посредством Своего Сына Бог осветил нам *единственную* дорогу к вечной жизни через веру в Иисуса Христа. Если вы ищете прощения,

мира в Господе и Его любви, обратитесь к Нему, *не откладывая*, словами простой молитвы. Возможно вам окажутся близки такие слова:

Милостивый Боже! Я сознаю, что жил без Тебя, и что это великий грех. Прости меня через Сына Твоего, Иисуса Христа, через Его смерть на кресте. Иисус, пожалуйста, войди скорее в мое сердце и стань моим Царем и моим Богом. Я принимаю Твой дар вечной жизни. Научи меня жить так, как Ты этого хочешь. Молю об этом во имя Господа Иисуса Христа. Аминь.

Если вы приняли это чудесное, главное для вас решение, поздравляем вас! Это — начало вашей вечной жизни. Пожалуйста, напишите об этом нам в журнал ТВОРЕЦ. Мы постараемся выслать вам другие материалы, чтобы помочь в ваших новых отношениях с Богом.

В этом номере дана таблица химических реакций, составляющих фотосинтез. Таблица не включила всех ферментов и химических веществ, содержащихся в хлоропластах, но она дает представление о непостижимом совершенстве творений Господа Иисуса Христа.



РИК ДЕСТРИ
Редактор

КОЛЕН ДЕСТРИ
"Твое творение"

БРАЙАН КУЗЕР
Графический дизайн

КЕЛЛИ CARLSON
БРАЙАН КУЗЕР
МЭРИЭН ПИПЛЗ
Художественный дизайн

Редколлегия:
КЕЙ ФОСТЕР
РОБИН КОЛЬ
ДЖЕЙМС ФИЛЛИЗ

ЕЛЕНА БУКЛЕРСКАЯ
Перевод

СЕРГЕЙ ГОЛОВИН
Редактор перевода

© HIS CREATION (1993)
ПАРТЕНИТ (1995)
Все права сохранены

Цитаты из Библии приводятся
в Синодальном переводе (1876).

ТВОРЕЦ распространяется бесплатно,
однако любые пожертвования
принимаются с благодарностью.

95011 Симферополь,
ул. Севастопольская 30/7, ОС 11
www.creation.crimea.com